

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СУРГУТСКИЙ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЛИЦЕЙ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
основного общего образования  
по геометрии  
на 2024- 2025 учебный год**

Класс: 7АБВГД

Количество учебных часов по программе: 70

Количество учебных часов в неделю: 2

Сургут, 2024

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### **Личностные:**

1. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

2. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6. Креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

7. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

### **Метапредметные:**

1. Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2. Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4. Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6. Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции

и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8. Формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9. Формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

### Предметные:

<b>обязательный минимум содержания</b>	<b>максимальный объем содержания учебного курса</b>
<i>учащийся научится</i>	<i>учащийся получит возможность</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Оперировать понятиями геометрических фигур;</li> <li>-извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</li> <li>-применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;</li> <li>-формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;</li> <li>-доказывать геометрические утверждения;</li> <li>-владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Свободно оперировать геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>-самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</li> <li>-исследовать чертежи, включая</li> </ul>

<p>четырехугольников).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.</li><li>-Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр;</li><li>-проводить вычисления на местности;</li><li>-применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности;</li><li>-выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений.</li></ul>	<p><i>комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</i></p> <p><i>-решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</i></p> <p><i>-формулировать и доказывать геометрические утверждения.</i></p>
---	--

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### **Начальные геометрические сведения (11 часов)**

*Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.*

Систематизируются знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; вводится понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

**Контрольная работа № 1** по теме «Начальные геометрические сведения»

### **Треугольники (17 часов)**

*Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.*

Вводится понятие теоремы; вырабатывается умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; вводится новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников.

Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

**Контрольная работа №2** по теме «Треугольники»

### **Параллельные прямые (12 часов)**

*Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.*

Вводится одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; даётся первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в

геометрии; вводится аксиома параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

**Контрольная работа № 3** по теме «Параллельные прямые»

### **Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)**

*Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.*

Рассматриваются новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, и частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

**Контрольная работа №4** по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

**Контрольная работа №5** по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

### **Итоговое повторение (10 часов)**

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

**Итоговая контрольная работа**

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (70 часов/2 часа в неделю)

Основные разделы	Кол- часов 7А, 7Б	Кол- часов 7В, 7Г	Количество работ практической части			
			Контрольная работа	Тестовая, диагностическ ая работа	Практичес кая работа	Творческая работа, проект
<b>I четверть</b>	<b>17</b>	<b>18</b>		1		
Начальные геометрические сведения	11	11	1			
Треугольники	6	7				
<b>II четверть</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		1		
Треугольники	11	10	1			
Параллельные прямые	3	4				
<b>III четверть</b>	<b>22</b>	<b>22</b>		1		1
Параллельные прямые	9	8	1			
Соотношения между сторонами и углами треугольника	13	14	1			
<b>IV четверть</b>	<b>17</b>	<b>16</b>		1		
Соотношения между сторонами и углами треугольника	7	6	1		1	
Итоговое повторение	10	10	1(итог.кр)			
<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа по геометрии

Дата сдачи 18.08.2021 (название предмета)

ФИО учителя Холявко Алла Николаевна Класс 7А, 7Б, 7В, 7Г

№	Критерии анализа	Результат экспертизы	Замечания
1	Наличие основных структурных элементов рабочей программы		
1.1.	Титульный лист	+	
1.2	Планируемые результаты освоения учебного предмета		
	А) планируемые результаты описаны конкретно, дана классификация по определённым критериям, соответствуют требованиям ФГОС НОО, ФГОС ООО и возрастным особенностям учащихся.	+	
	Б) представлены три группы планируемых результатов: - личностные; - метапредметные (коммуникативные, познавательные, регулятивные);- предметные.	+	
	В) представлено два уровня предметных результатов: - «ученик научится» (базовый уровень); - «ученик получит возможность научиться» (повышенный уровень)	+	
1.3	Содержание учебного предмета, курса		
	А) зафиксированы ключевые темы (разделы) с указанием количества часов, отводимых на изучение раздела;	+	
	Б) представлена краткая характеристика содержания предмета по каждому тематическому разделу	+	
	В) внесение авторских изменений и дополнений аргументировано и обосновано	+	
1.4	Тематическое планирование		
	А) учебно-тематический план включает все разделы в соответствии с требованиями Положения о рабочих программах	+	
	Б) количество часов, отводимых на освоение раздела, в сумме соответствует общему количеству часов в год.	+	
	В) наблюдается разнообразие работ практической части.	+	
	Соответствие требованиям к оформлению рабочей программы		
2	А) рабочая программа соответствует требованиям к оформлению РП	+	
	Б) рабочая программа не соответствует требованиям к оформлению РП		

Выводы: Содержание рабочей программ по учебным предметам соответствует/частично соответствует (нужное подчеркнуть) требованиям Положения о рабочих программах.

Рекомендации по итогам контроля: в срок до « 20 » \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_ 202\_г. устранить указанные замечания.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

А.Е.  
подписи

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись / Сагиндикова  
расшифровка